

BALANÇA ELETRÔNICA
MODELO 9094

MANUAL DO USUÁRIO
A partir da Versão 2.00F

Parabéns!

Você adquiriu sua Balança Eletrônica 9094 e isto nos deixa orgulhosos.

A **Toledo do Brasil** está empenhada em comprovar que você fez um bom investimento e optou pelo melhor, aumentando cada vez mais a sua confiança em nossas soluções.

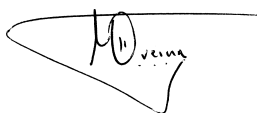
Temos certeza de que a Balança Eletrônica 9094 superará suas expectativas.

Para tirar o máximo de proveito dos recursos e da tecnologia contida nesta balança, assim como, para um melhor desempenho durante as operações, leia este manual por completo.

Para esclarecimento de dúvidas ou informações adicionais, contate uma das filiais Toledo ou uma das oficinas constantes na "Relação de Oficinas Técnicas Autorizadas Toledo" fornecida com este Manual do Usuário.

Sua satisfação é da maior importância para todos nós da Toledo, que trabalhamos para lhe oferecer as melhores soluções em pesagem do Brasil.

Atenciosamente,



Márcio de Oliveira
Marketing & Vendas - Mercado Comercial

ATENÇÃO !

A **Toledo do Brasil Indústria de Balanças Ltda**, em conformidade com as exigências do INMETRO, informa:

Balanças destinadas ao uso geral

Conforme Portaria INMETRO nº 149, de 08 de setembro de 2003, no seu Artigo 3 - parágrafo único, informa que o adquirente desta balança fica obrigado a comunicar imediatamente ao IPEM - Instituto de Pesos e Medidas, sobre a colocação em uso da mesma.

Para balanças destinadas a automação de ponto de venda (ligação a ECF-PDV, ECF-MR, Microterminal e/ou similares):

Conforme Ofício Circular nº 055 / DIMEL, de 31 de julho de 2006, fica o adquirente obrigado a:

- desenvolver a automação da balança, estando a entrada em funcionamento da mesma, condicionada à apresentação da referida automação para prévia apreciação e autorização do INMETRO, conforme exigências constantes no subitem 1.8.3 da portaria de aprovação de modelo de instrumentos de pesagem não automáticos destinados a automação de pontos de venda. Nesta ocasião, também serão observadas as exigências relativas à instalação, uso e manutenção constantes do item 12 do RTM aprovado pela Portaria INMETRO nº 236/94;
- informar, imediatamente após a instalação, o nome e endereço do detentor do instrumento ao órgão metrológico que executará a primeira verificação subsequente;
- programar com o órgão metrológico executor, a realização da primeira verificação subsequente, no prazo de 15 (quinze) dias após o início da utilização do instrumento pelo detentor; e
- informar ainda, a identificação e as características do instrumento e a identificação da firma responsável pela automação.

Para obter maiores informações desta medida e dados do IPEM/ INMETRO de sua região, consulte o seguinte site: www.inmetro.gov.br

ÍNDICE**APRESENTAÇÃO**

Descrição Geral	4
Localizando as Partes Externa	4
Principais Características	5
Opcionais	5

INSTALAÇÃO

Desembalando o Modelo 9094	6
Recomendações Importantes	7
A. Local de Instalação	7
B. Instalação Elétrica	7
Montando a sua 9094	8
A. Posicionamento do Prato de Pesagem	8
B. Conexão da Torre Remota (versão torre remota)	8
C. Verificando o Nivelamento	8
D. Ligação a Acessórios	8
a. Impressora Matricial 351	9
b. ECF-PDV, ECF-MRs, Microterminais e IBM-PC	9
Protocolos de Comunicação	10
A. Protocolo Prt1	10
B. Protocolo Prt2	10
C. Protocolo Prt3	10
Ligando a sua 9094	11

IDENTIFICAÇÃO DOS CONTROLES 12**PREPARAÇÃO PARA OPERAÇÃO**

Recomendações quanto ao Uso Diário	13
Configuração Inicial de Fábrica	13

OPERAÇÃO

Memorizando Tara	14
Memorizando Tara Sucessiva	14
Pesando o Produto com ou sem uso de tara	15
Registrando o Produto	15
Finalizando a Operação	15

MODOPROGRAMAÇÃO

Acessando o Modo Programação	16
Saindo do Modo Programação	16

PARÂMETROS DE PROGRAMAÇÃO 17**PROGRAMAÇÃO DOS DISPOSITIVOS EXTERNOS 18****ANTES DE CHAMAR A ASSISTÊNCIA TÉCNICA TOLEDO 20****ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 21****TERMO DE GARANTIA 22****PARA SUAS ANOTAÇÕES 23****SERVIÇOS DE APOIO AO CLIENTE 24**

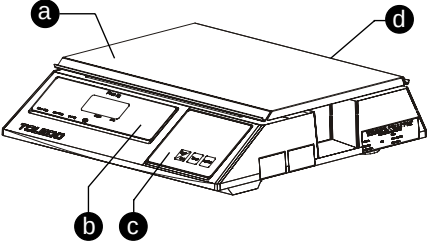
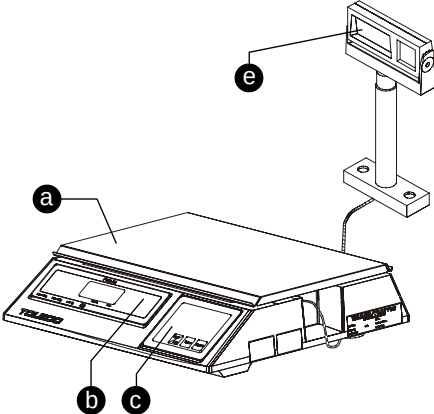
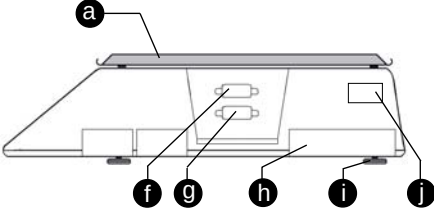
APRESENTAÇÃO

Descrição geral

Operação simples, indicação rápida e exata, fazem da Balança Eletrônica Digital Toledo 9094 a solução certa para pesagens de até 6 kg, 15 kg ou 30 kg, sendo utilizada tanto no comércio quanto na indústria.

Fabricada com avançada tecnologia e dentro de rigorosos padrões de qualidade, a 9094 garante exatidão, facilidade de operação, proporcionando confiabilidade e baixa manutenção.

Localizando as partes externas

VERSÃO STANDARD	VERSÃO TORRE REMOTA
	
Vista Lateral	
	
a. Prato de Pesagem b. Mostrador do Operador c. Teclado d. Mostrador do Consumidor e. Torre Remota - <i>Mostrador do Consumidor</i> f. Saída RS-232C Opcional para: . Microcomputadores, . ECF-PDV, ECF-MR, Microterminais, etc. g. Saída para conexão da Torre Remota h. Chapa de Identificação i. Pés Reguláveis j. Selo do INMETRO	

APRESENTAÇÃO

Principais características

- Zeramento automático: zera a indicação de peso sempre que a balança for ligada à rede elétrica e entre pesagens, ficando pronta para qualquer operação;
- Resolução: permite excelente exatidão e alta velocidade de resposta nas pesagens;
- Detector de movimento: assegura que as operações com tara, zeramento e comando de impressão só sejam realizadas com a indicação de peso estável, garantindo a exatidão das operações;
- Filtro digital: controla o tempo de estabilização das pesagens em ambientes sujeitos a vibrações, permitindo uma indicação estável, sem flutuações;
- Configuração: totalmente configurável via teclado;
- Mensagens no display: alertam o operador sobre a ocorrência de sobrecarga, peso negativo e possíveis falhas;
- Teclado: tipo manta selada à prova de respingos de água;
- Indicação mínima: 1 incremento abaixo do zero;
- Indicação máxima: 5 incrementos acima da capacidade;
- Tara Sucessiva;
- Impressão Automática selecionável;
- Mostrador Digital Duplo,
- Indicação de peso bruto ou líquido.

ITEM	DUPLA FAIXA BALANÇA 6 kg	DUPLA FAIXA BALANÇA 15 kg	DUPLA FAIXA BALANÇA 30 kg
Capacidade de Pesagem	0,000 a 3,000 kg x 1 g 3,002 a 6,000 kg x 2 g	0,000 a 6,000 kg x 2 g 6,005 a 15,000 kg x 5 g	0,000 a 15,000 kg x 5 g 15,010 a 30,000 kg x 10 g
Tara	Até 3,000 kg	Até 6,000 kg	Até 9,995 kg

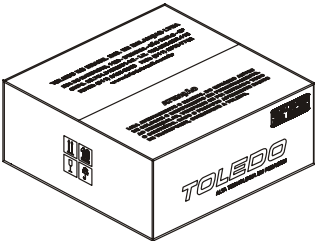
Opcionais

- Saída RS-232C para ligação à Impressora Matricial 351 TOLEDO;
- Saída RS-232C para ligação a Microcomputadores, Microterminais, ECF-MRs, ECF-PDVs, etc.
- Saída para Torre Remota.

INSTALAÇÃO

Desembalando o Modelo 9094

A sua 9094 é entregue pré-montada em uma caixa de papelão.



Abra a caixa e constate o recebimento de todas as peças e opcionais adquiridos.

VERSÃO STANDARD	VERSÃO TORRE REMOTA
Acessórios Comuns à Todas as Versões	

ITEM	DESCRIÇÃO
A	Fonte Adaptadora
B	Manual do Usuário
	Certificado de Garantia
	Relação de Oficinas Autorizadas Toledo
	Avaliação de Satisfação do Cliente
	Carta ao Cliente
As peças, acima relacionadas, estão acondicionadas num saco plástico, localizado acima do prato de pesagem.	
C	Prato de Pesagem
D	Balança Standard

ITEM	DESCRIÇÃO
E	Balança com saída para Torre Remota
Na embalagem da balança apenas conterá um dos dois modelos de balanças (D ou E) mencionados anteriormente.	
F	2 calços de borracha para apoio do prato
G	Torre Remota
H	Cabo RS-232C Microcomputador, ECF-PDV, ECF-MR, etc

Verifique se houve algum dano causado no transporte. Caso haja algum dano, comunique imediatamente à companhia transportadora.

INSTALAÇÃO

A sua 9094 necessita de cuidados na instalação e no uso diário, para segurança do usuário e da própria balança, conforme recomendamos a seguir:

Recomendações Importantes

A. Local de instalação

- A sua 9094 deve trabalhar sobre superfície plana, firme e livre de vibrações.
- Evite locais sujeitos a correntes de ar que incidam diretamente sobre a sua 9094 e/ou que excedam as especificações técnicas de temperatura e umidade da página 21.

B. Instalação Elétrica

- A tensão, fornecida pela tomada, que alimentará a 9094 deverá ser igual à tensão ajustada no Adaptador de Parede e especificada na etiqueta de advertência colocada junto ao mesmo.
- A tomada deve ser do tipo Bipolar, possuir fase e neutro ou duas fases, e já deverá estar também de acordo com as normas do CONMETRO n°11 de 20/11/2006, que protegem os usuários contra choques elétricos em caso de falha e acidente na rede elétrica:

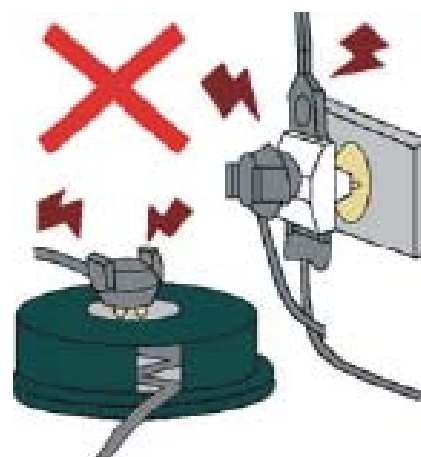
				
CASO	1	2	CASO	1
FASE/NEUTRO	110 Vca	220 Vca	FASE/FASE	220 Vca

- A rede elétrica deve ser estável e em circuito separado da linha de energia destinada a alimentar outras máquinas, tais como: serras de fita, motores, máquinas de solda, vibradores, alimentadores, etc.

Se a rede elétrica apresentar oscilações que excedam a variação máxima permitida, providencie imediatamente a sua regularização ou, no caso de impossibilidade, instale um estabilizador automático de tensão de acordo com a potência nominal da 9094.

VARIAÇÃO ADMISSÍVEL DE TENSÃO		
NOMINAL	MÍNIMA	MÁXIMA
110 Vca	100 Vca	240 Vca
220 Vca		

- Nunca utilize extensões ou conectores tipo T (benjamins), que ocasionam sobrecarga na instalação elétrica.



ATENÇÃO !

Constatando-se qualquer irregularidade com relação às condições expostas, em **NENHUMA HIPÓTESE** energize a sua 9094, até que se tenha regularizado a rede elétrica.

Não cabe à Toledo a regularização das instalações elétricas de seus Clientes e tampouco a responsabilidade por danos causados à sua 9094 em decorrência da não observação das condições ao lado.

A não observação das condições expostas pode causar danos e o funcionamento incorreto da sua 9094, além de implicar na perda da Garantia Toledo.



**ATENÇÃO
CONDIÇÃO DE PERIGO !**

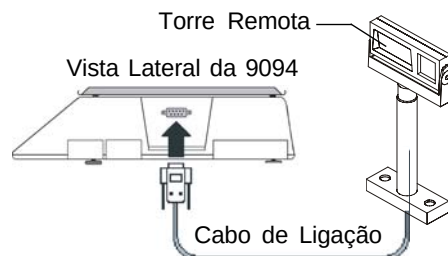
NUNCA utilize ou instale sua 9094 em Áreas Classificadas como **PERIGOSAS** devido a combustível ou a atmosfera explosiva.

INSTALAÇÃO

Montando a sua 9094

A. Conexão da Torre Remota (Somente para Versão Torre Remota)

A conexão da torre Remota é feita por cabo de ligação fornecido na própria torre remota, sendo que a extremidade do cabo deverá ser conectada na saída para torre remota da balança 9094, localizada na lateral direita da mesma, conforme posição indicada na figura ao lado.

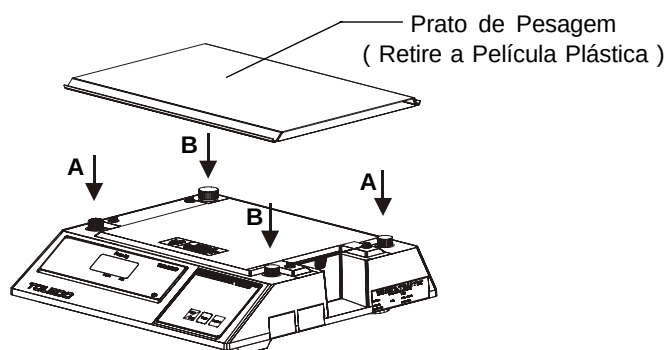


B. Posicionamento do Prato de Pesagem

Antes de montar o prato de pesagem, retire a película plástica que envolve o prato e o protege durante o transporte.

O prato de pesagem deve ser apoiado nos 4 pontos indicados na figura ao lado, sendo que a sua fixação é feita apenas pelos dois pontos (A), que utilizam velcros para a fixação.

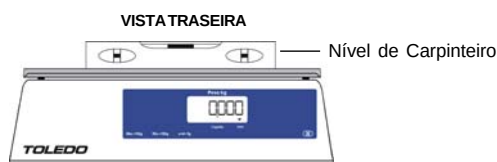
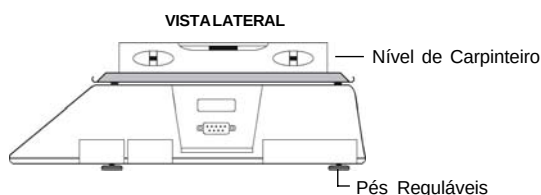
Os outros dois pontos (B) são apenas para o apoio do prato e utilizam uma capa plástica que não devem ser retiradas durante o uso da sua balança 9094.



C. Verificando e Ajustando o Nivelamento

Para verificar se a balança está corretamente nivelada, utilize um nível de carpinteiro sobre o prato de pesagem.

Sendo necessário alguma correção, ajuste os pés reguláveis com a balança posicionada no local de trabalho.



D. Ligação a Acessórios

A sua balança necessita adicionalmente de algumas peças para possibilitar a conexão a acessórios.

Ao prever a ligação a acessórios, através do pedido de compra, a instalação das peças adicionais é feita em fábrica e a balança é fornecida pronta para conexão do acessório.

Caso tenha adquirido sua balança sem acessórios e queira equipá-la, entre em contato com uma de nossas filiais, no endereço mais próximo de seu estabelecimento. Os endereços estão relacionados no final deste manual.

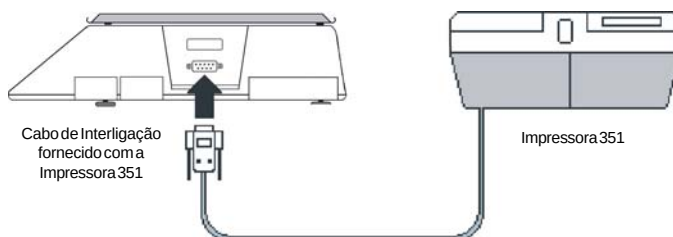
INSTALAÇÃO

Montando a sua 9094

a. Impressora Matricial 351 Toledo

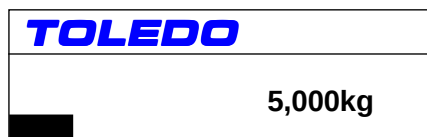
A conexão a impressora é feita utilizando o cabo de interligação da própria impressora 351.

Utilize a saída RS-232C, localizada na lateral direita da balança, para efetuar a conexão, conforme indicado na figura ao lado.



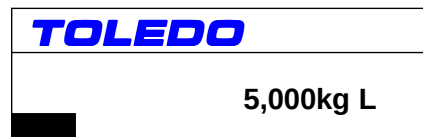
Formatos de Impressão da Impressora 351

Peso Bruto em Largura Dupla
Etiqueta de 56 mm (L) x 18 mm (A)



ou

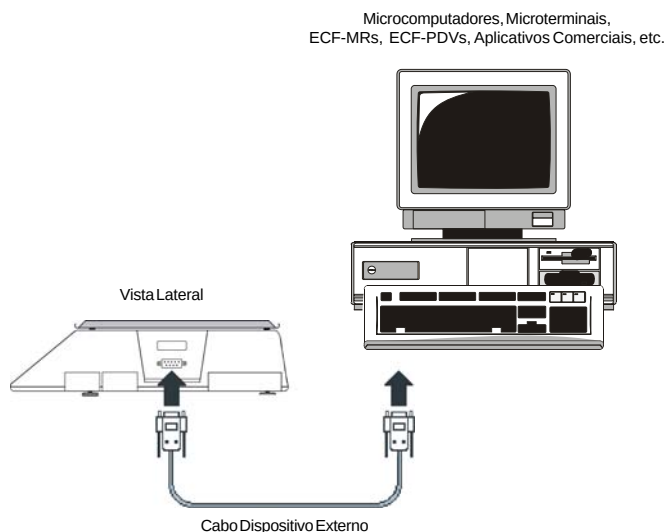
Peso Líquido em Largura Dupla
Etiqueta de 56 mm (L) x 18 mm (A)



b. ECF-PDV, ECF-MRs, Microterminais e IBM-PC

A conexão é feita utilizando cabo de interligação (opcional), sendo que uma extremidade do cabo deverá ser conectada na saída RS-232C da balança, localizada na lateral direita da mesma, e a outra extremidade deverá ser conectada na saída RS-232C padrão DB-9 do dispositivo externo, conforme figura ao lado.

O dispositivo externo efetuará a leitura de peso da balança, através de um programa aplicativo, adquirido no mercado de responsabilidade do Cliente. Caso o Cliente ainda não possua um programa aplicativo para efetuar a leitura de peso, poderá estar utilizando um dos protocolos de comunicação disponíveis na balança 9094.



INSTALAÇÃO

Protocolos de Comunicação

A seguir, estão descritos os protocolos de comunicação que são utilizados para a sua 9094 comunicar-se com os ECF-PDVs, Microterminais, ECF-MR, Programas Frente de Loja, etc.

A. Protocolo Prt1

A balança aguarda uma solicitação do dispositivo externo, para iniciar a transmissão de dados, relativa ao peso.

Este protocolo de comunicação utiliza:

1 Stop Bit;
8 Bit de dados,
Sem paridade.

O envio dos dados é iniciado, quando a balança receber o comando de solicitação "ENQ".

ENQ = Caracter ASCII (05H) enviado pelo dispositivo externo.

A partir deste comando e na condição de peso estável, a balança enviará ao dispositivo externo, o seguinte pacote de dados:

STX][PPPPP][ETX] onde:

STX = Caracter ASCII (02 H) – Início da transmissão.

PPPPP= 5 caracteres ASCII relativos ao peso sem ponto decimal. O ponto deve ser tratado via software.

ETX = Caracter ASCII (03 H) – Término da transmissão.

B. Protocolo Prt2

A transmissão de dados é feita através do comando de impressão ou transmissão contínua, desde que o parâmetro C27 esteja ativado.

Este protocolo de comunicação utiliza:

1 Stop Bit;
8 Bit de dados;
Sem paridade;

A partir do comando de impressão e na condição de peso estável e maior que zero, a balança enviará ao dispositivo

externo, o seguinte pacote de dados:

[STX][PPPPPP][CR] onde:

STX = Caracter ASCII (02 H) – Início da transmissão.

P = 6 caracteres ASCII representando o peso, incluindo o sinal negativo e o ponto decimal.

CR = Caracter ASCII (0D H) – Carriage Return

Neste protocolo de comunicação a balança não envia o peso quando a mesma estiver em zero (0,000).

C. Protocolo Prt3

A balança aguarda uma solicitação do dispositivo externo, para iniciar a transmissão de dados, relativa ao peso.

Este protocolo de comunicação utiliza:

1 Stop Bit;
8 Bit de dados;
Sem paridade;

O envio dos dados é iniciado, quando a balança receber o sinal de controle "ENQ".

ENQ = Caracter ASCII (05H) enviado pelo dispositivo externo.

A partir deste comando, a balança estará enviando ao dispositivo externo, o seguinte pacote de dados:

[STX] [PPPPP] [ETX] - peso estável;
[STX] [IIIIII] [ETX] - peso instável;
[STX] [NNNNN] [ETX] - peso negativo;
[STX] [SSSSS] [ETX] - peso acima;

onde:

STX = Caracter ASCII (02 H) – Início da transmissão.

P = 5 caracteres ASCII relativos ao peso sem ponto decimal. O ponto deve ser tratado via software.

I = Caracter ASCII "I" - Peso instável;

N = Caracter ASCII "N" - Peso negativo;

S = Caracter ASCII "S" - Peso acima;

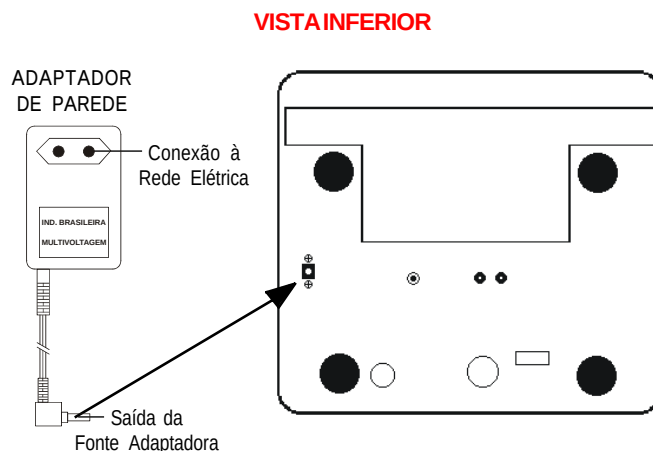
ETX = Caracter ASCII (03 H) - Término da transmissão.

INSTALAÇÃO

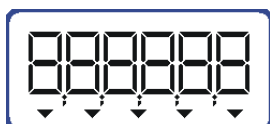
Ligando a sua 9094

Estando a energia elétrica da tomada de acordo com as condições expostas anteriormente, conecte o Adaptador de Parede no conector de entrada da sua 9094, localizado na parte inferior da base da balança, conforme exibido na figura acima.

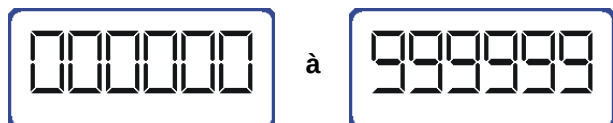
Ao ligar a balança na rede elétrica, será executada uma rotina de inicialização que consiste em:



- Acender todos os segmentos do display.



- Efetuar contagem progressiva de 0 à 9.



Esta contagem só ocorre ao ligar a balança na rede elétrica.

- Efetuar a captura de zero;



- Zerar a indicação do display;



A balança está pronta para operar.

NOTA

Ligando o display da balança pela tecla , somente as mensagens abaixo serão exibidas:



Para desligar e ligar o display, após a conexão do adaptador na tomada, acione a tecla .

Caso a mensagem de sobrecarga seja exibida:



Retire o peso sobre o prato de pesagem, pois o valor está acima de 10% da capacidade da balança, que é o valor máximo para a captura do zero inicial da balança.

IDENTIFICAÇÃO DOS CONTROLES

Tecla IMPRIMIR

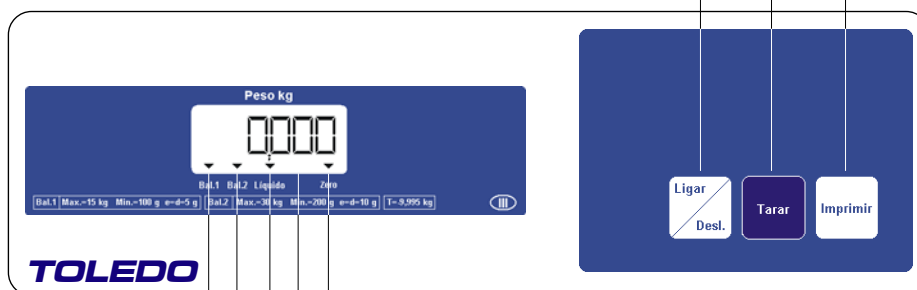
No modo operação inicia a transmissão dos dados indicados no display para a 351 (opcional). No modo programação é utilizada para confirmar o estado de um parâmetro e avançar para o próximo.

Tecla TARAR

No modo operação é utilizada para memorizar um valor de tara. No modo programação é utilizada para retornar ao parâmetro anterior.

Tecla LIGA/DESLIGA

No modo operação é utilizada para ligar/ desligar a balança. No modo programação é utilizada para alterar o estado de um parâmetro.



Indicador de ZERO

Acende-se para indicar que o prato de pesagem está vazio.

Display de PESO

Constituído por 6 dígitos, indica o peso bruto ou líquido em quilograma. Se houver tara memorizada (Indicador de líquido iluminado), o display indicará o peso líquido. Se não houver tara memorizada (Indicador de líquido apagado), o display indicará o peso bruto. A b - - - no display indica peso inferior a 1 incremento abaixo do zero. Apagamento do display indica peso superior a 5 incrementos acima da capacidade.

Indicador de LÍQUIDO

Acende-se para indicar que uma tara foi memorizada, e a indicação é de peso líquido.

Indicador BAL.2

Acende-se para indicar que o peso sobre o prato encontra-se entre na segunda faixa de pesagem da balança. As faixas variam em relação a capacidade máxima de pesagem de cada modelo.

Indicador BAL.1

Acende-se para indicar que o peso sobre o prato encontra-se entre na primeira faixa de pesagem da balança. As faixas variam em relação a capacidade máxima de pesagem de cada modelo.

PREPARAÇÃO PARA OPERAÇÃO

Recomendações quanto ao uso Diário

- Utilize a sua 9094 seguindo sempre as instruções contidas neste manual.
- Nunca utilize objetos para acionar as teclas. Utilize sempre a ponta dos dedos.
- Nunca remova o adaptador de parede da tomada, puxando-o pelo cabo.
- Nunca ligue a sua 9094 caso a tomada ou o adaptador de parede estejam danificados.
- Afaste o cabo do adaptador de parede de superfícies quentes, molhadas / úmidas.
- Antes de efetuar qualquer serviço de limpeza ou manutenção, desligue a sua 9094 da rede elétrica.
- Mantenha sempre limpa a área que circunda a sua 9094.
- Para limpar a sua 9094, utilize um pano seco e macio. Para remover manchas mais difíceis, utilize pano levemente umedecido em água e sabão neutro.

Nunca use benzina, thinner, álcool ou outros solventes químicos na limpeza da balança.

- Não rompa o lacre nem abra a sua 9094.

Você poderá pôr em risco o funcionamento da sua 9094 e perder a Garantia Toledo, além de poder sofrer multa e interdição pelo IPEM (Instituto de Pesos e Medidas).

- Caso ocorra algum problema na sua 9094, chame a Assistência Técnica Toledo.

Configuração Inicial de Fábrica

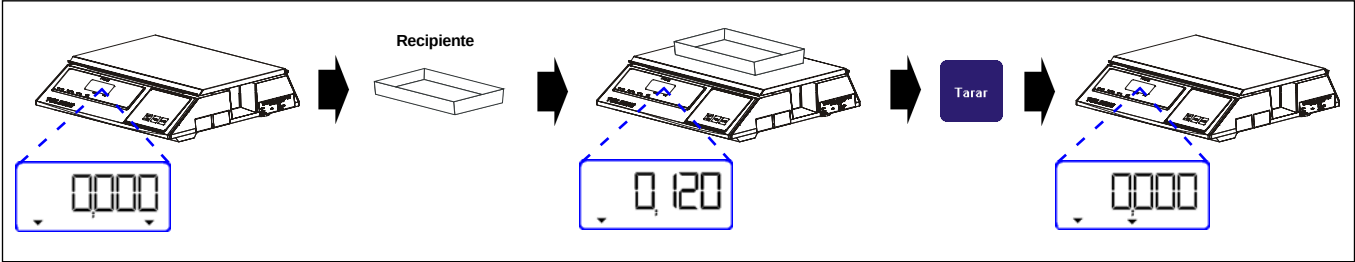
A sua 9094 quando sai de fábrica sem opcionais instalados, tais como Impressora Matricial 351 ou saída RS-232C para ligação a Microcomputadores e dispositivos externos, os parâmetros de configuração são ajustados inicialmente de acordo com a tabela abaixo:

PARÂMETRO	ESTADO	FUNÇÃO
C01	L	Limpeza Automática de Tara Ativada.
C02	d	Impressão Automática Desativada.
C03	d	Indica o peso continuamente.
C04	L	Zeros não significativos suprimidos.
C05	d	Tara Sucessiva.
C11	F1	Filtro digital mínimo.
C14	Pr351	Protocolo de Comunicação para a Impressora 351.

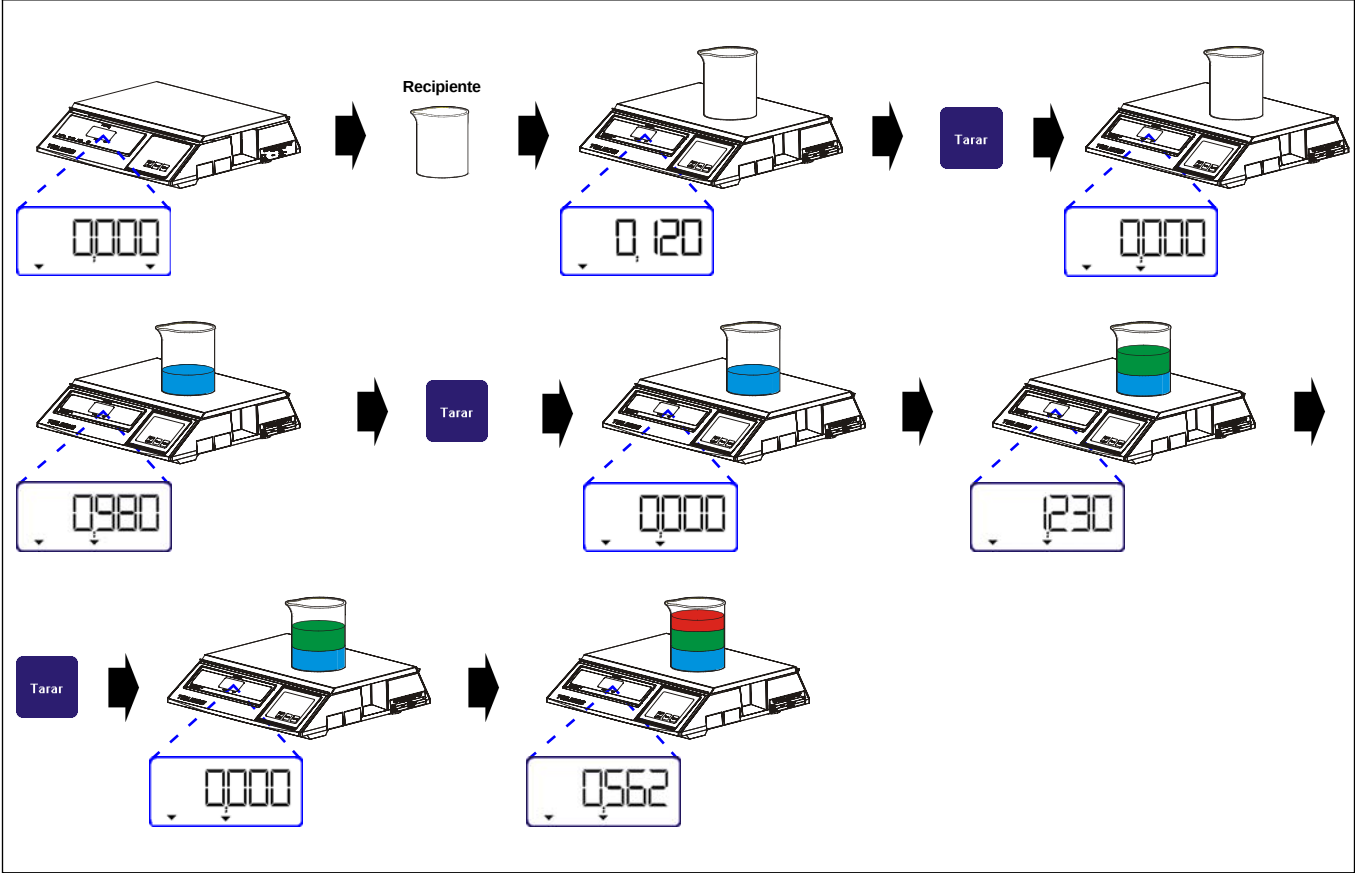
Caso haja necessidade de alterá-los, consulte as páginas 16 e 17.

OPERAÇÃO

Memorizando Tara

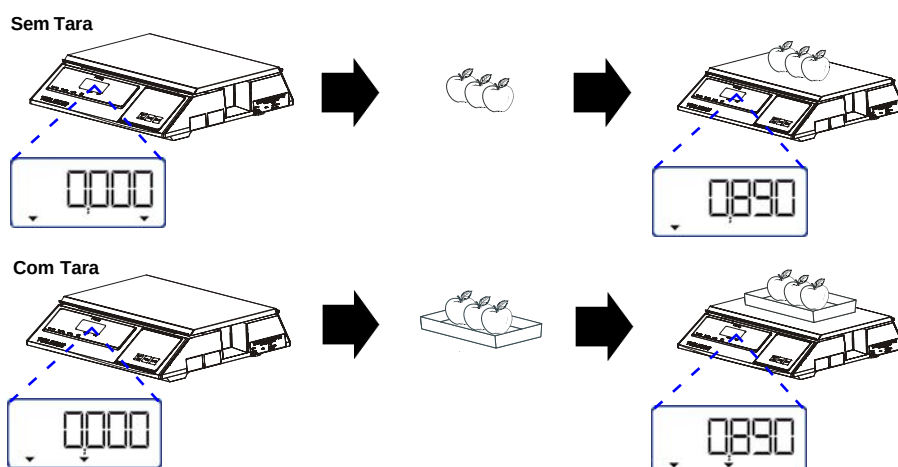


Memorizando Tara Sucessiva
(para utilização da tara sucessiva, o parâmetro C05 deverá estar ativado C05 L)

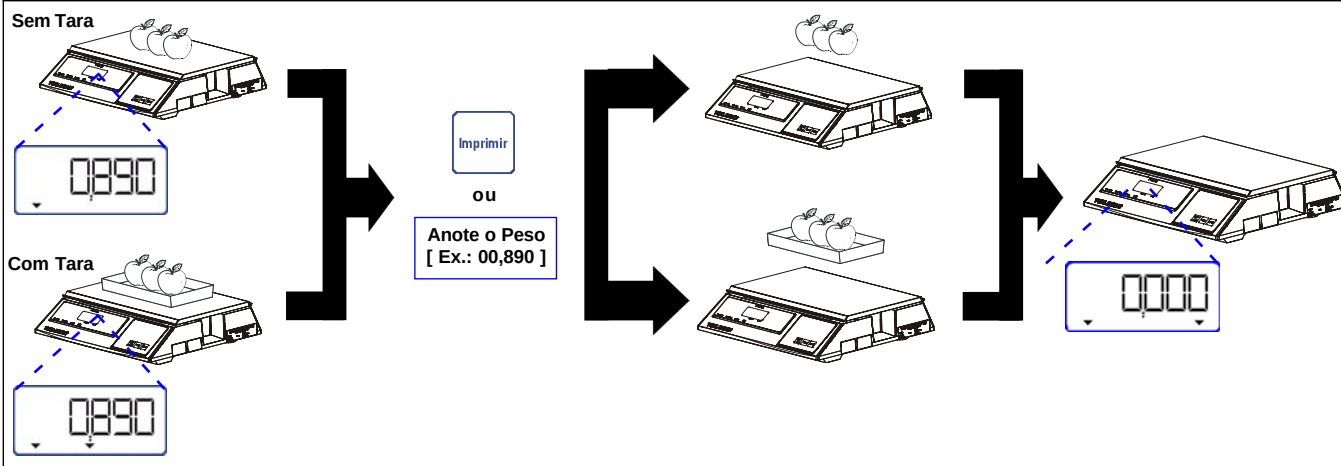


OPERAÇÃO

Pesando o Produto (com ou sem tara)



Registrando e Finalizando a Pesagem do Produto (com ou sem tara)



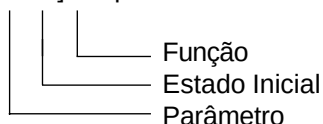
MODO PROGRAMAÇÃO

A 9094 dispõe de alguns parâmetros de programação que permitem ativar ou desativar as funções via teclado, determinando assim o funcionamento da balança.

O ajuste destes parâmetros é feito através de chaves programáveis do tipo liga-desliga.

Os parâmetros são identificados por um código formado pela letra "C" maiúscula seguida por 2 dígitos numéricos, como abaixo:

[C01 L] Limpeza Automática de Tara



Acessando o Modo Programação

- a. Com o display desligado, tecla  e, em seguida, tecla continuamente .

A versão do programa será exibida.

Exemplo: [2,00F]

- b. Tecla .

Será exibido no display o tipo de balança que está configurada. Exemplo: [**bd6**] onde:

- letra "bd" indica balança duas faixas;
- "06", "15" ou "30" indica as capacidades de 6 kg, 15 kg ou 30 kg respectivamente;
- "1" ou "2" indica a capacidade da célula utilizada (restrito a TOLEDO).

- c. Tecla  novamente.

Será exibido [01 L], que é o primeiro parâmetro de programação. No modo programação, as teclas abaixo tem as seguintes funções:



Seleciona o estado do parâmetro.



Aceita a condição atual e vai para o próximo parâmetro.



Sai do Modo Programação e volta à operação.

Saindo do Modo Programação

Após ajustar os parâmetros desejados, para finalizar a programação tecla  consecutivamente até que a balança retorne ao modo de pesagem.

Automaticamente a balança sairá do modo de programação e salvará as alterações efetuadas e o display de peso retornará a zero.

PARÂMETROS DE PROGRAMAÇÃO

PARÂMETRO	ESTADO	FUNÇÃO
C01	d	Ativa a retenção de tara.
	L	Limpeza automática de tara.
C02	d	Inibe a impressão automática.
	L	Ativa a impressão automática.
	AP 0	Ativa a impressão automática a partir de zero gramas.
	AP 20	Ativa a impressão automática a partir de 20e para balança de 6kg. (e=menor divisão da balança)
	AP 40	Ativa a impressão automática a partir de 20e para balança de 15kg. (e=menor divisão da balança)
	AP 100	Ativa a impressão automática a partir de 20e para balança de 30kg. (e=menor divisão da balança)
	O parâmetro C02 ficará automaticamente desativado quando os protocolos Prt1 e/ou Prt3 foram ativados no parâmetro C14.	
C03	d	Indica o peso continuamente.
	L	A indicação só sera atualizada quando não existir movimento sobre o prato de pesagem.
	Caso este parâmetro esteja ativado [C03 L], a impressão automática será desligada e travada, impossibilitando ativá-la.	
C04	d	Indica todos os zeros significativos.
	L	Suprime os zeros não significativos.
C05	d	Tara Sucessiva Desativada.
	L	Tara Sucessiva Ativada.
C11	F0	Filtro digital desligado.
	F1	Filtro digital mínimo.
	F2	Filtro digital médio.
	F3	Filtro digital máximo.
C14	Pr351	Protocolo de comunicação para impressora matricial 351.
	Prt1	Protocolo para ECF-PDVs, ECF-MRs e Microterminais.
	Prt2	Protocolo para ECF-PDVs, ECF-MRs e Microterminais.
		Disponível somente para velocidade igual ou superior à 4800 bps. Para transmissão contínua, o parâmetro C27 deverá estar ativado.
	Prt3	Protocolo para ECF-PDVs, ECF-MRs e Microterminais.
Paridade	nEn	Sem paridade.
	Par	Paridade par.
	Disponível somente para os protocolos Prt1 e/ou Prt3.	
Bits de Dados	7	Seleção de 7 bits de dados.
	8	Seleção de 8 bits de dados.
	Disponível somente para os protocolos Prt1 e/ou Prt3 e quando a paridade for par.	
C15	2400	Velocidade de 2400 bps.
	4800	Velocidade de 4800 bps.
	9600	Velocidade de 9600 bps.
	Para o protocolo Prt2, somente estará disponível as velocidades de 4800 bps e 9600 bps.	
C27	d	Inibe a transmissão contínua de dados.
	L	Ativa a transmissão contínua de dados.
	Permite a transmissão contínua dos dados para o protocolo Prt2, somente nas velocidades de 4800 bps e/ou 9600 bps.	

PROGRAMAÇÃO DOS DISPOSITIVOS EXTERNOS

PARÂMETROS DE PROGRAMAÇÃO PARA AS APLICAÇÕES COMERCIAIS																
DESCRIÇÃO	FABRICANTE	PARÂMETROS						DESCRIÇÃO	FABRICANTE	PARÂMETROS						
		C14		C15		C27				C14		C15		C27		
Sistema Gourmet Versão 1.0	A.L. Sussuarana	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema Infokoch Módulo Dinner	Koch Tecnologia	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema SAL	Albatroz Serv. de Comp.	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema ACV_Pack	LAS	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema CH Sistemas CHERP v. 1.5	Aléssio & Herbele Sist.	Pr3	nEn	8	2400	-		Sistema ACV_PackF	LAS	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema SisGerCom - Sist..Ger.Coml.	Atac System	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema SIVAR	Layout Informática Ltda	Pr3	nEn	8	2400	-		
Sistema Autobyte	Autobyte Com. e Inform.	Pr1	nEn	8	9600	-		Sistema SAC	LM Informática	Pr3	nEn	8	2400	-		
Sistema AZ Soluções	Automatech	Pr2	-	-	9600	L		Sistema Logus Varejo Frente	Logus Consultoria	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema Avance	Aversari Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema Gestor Comercial Vogel	Marcos Vogel - ME	Pr3	nEn	8	4800	-		
Sistema SGECF	Avisnet System Informátic	Pr3	nEn	8	9600	-		Sistema NGPDV	Mastermaq Ltda	Pr1	nEn	8	9600	-		
Sistema BTSSYS e CVFISCAL	Bovo & Tanaka Ser. Des.	Pr3	nEn	8	2400	-		Sistema Flexadm	Maxipel	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema WinLojas	Brasystem	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema SPDV Caixa	Megasul Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema PDV e SIAC	C & S Comp. e Sistemas	Pr3	nEn	8	9600	-		Sistema SMGC	MicroGênio Automação	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema PDV for Windows	Cacau Show	Pr2	-	-	9600	L		Sistema Mister Chef	Mister Soft	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema PDV Sistema	Carlos A. Souza Infomát.	Pr3	nEn	8	2400	-		Sistema SAGE	Microsum Tec. da Info.	Pr3	nEn	8	4800	-		
Sistema SIC	CAS C. e A. Sistemas	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema Máximo e Max Empresarial	Mult Sist.	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema SYS PDV	Casa Magalhães	Pr3	nEn	8	9600	-		Sistema NEOPDV	Neo Solutions	Pr3	nEn	8	2400	-		
Sistema Cupom Chart	Chart Consultores em Inf.	Pr3	nEn	8	4800	-		Sistema PWS PDV	New Pointer Tecnologia	Pr3	nEn	8	9600	-		
Sistemas CISS Menbr	CISS Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema Auto W	Parceria Informática Ltda	Pr3	nEn	8	2400	-		
Sistemas CISS Super	CISS Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema PDV	Personalise Informática	Pr3	nEn	8	2400	-		
Sistema PDV COM	COMM 3	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema Empresa Fácil	Professional Systems	Pr3	nEn	8	2400	-		
Sistema Aplicativo Comercial	Compufour	Pr2	-	-	2400	L		Sistema Forno	Programmers Informática	Pr2	-	-	9600	L		
Sistema Cuper ECF 1.0	Cuper Infor. Assessoria	Pr3	nEn	8	2400	-		Sistema Easycom Gestão Empresarial	Promosoft	Pr3	nEn	8	2400	-		
Sistema Cuper ECF 2.0	Cuper Infor. Assessoria	Pr3	nEn	8	2400	-		Sistema Próton ERP	Próton Sistemas	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema Cupom Fiscal System	Cupom Fiscal	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema Prático	Rentech Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema Prático	Criasoft Tecnologia Ltda	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema Electra	Riverdown	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema SGN - Gestão de Negócios	Datatec Informática Ltda	Pr3	nEn	8	9600	-		Sistema CUPOM.Salutar	Salutar Informática	Pr2	nEn	8	9600	L		
Sistema PDV	Dígito Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema Advance	Sanas Informática	Pr3	nEn	8	9600	-		
Sistema Esboque	Dígito Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema BitBar	Sanco Informática	Pr1	nEn	8	9600	-		
Sistema D-PDV	Direção P. de Dados	Pr3	nEn	8	2400	-		Sistema Parceiro®	Sant'Ana Bragança Info.	Pr3	nEn	8	2400	-		
Sistema SISCOM	Elpro Informática Ltda	Pr3	nEn	8	9600	-		Sistema SALC	Sebastião Oliveira	Pr3	nEn	8	2400	-		
Sistema Ponto_Certo	Fernando Rodolfo ME	Pr3	nEn	8	9600	-		Sistema SIC	Séculos Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema Soft SEI - Controle Empresarial	Flantune Informática	Pr3	nEn	8	2400	-		Sistema Seller	Seller Corporation	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema GDW	Frijo Data Informática	Pr3	nEn	8	2400	-		Sistema Sercaixa	Semet C. P. Dados	Pr3	nEn	8	2400	-		
Sistema Stock 10	G7 Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema SGS	SGS Sistemas	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema Smart Advanced Commerce	Gemco	Pr1	nEn	8	2400	-		Sisema EasyControl	SINCOUT Informática	Pr2	-	-	9600	L		
Sistema Frente de Loja Gourmet	Genius	Pr3	nEn	8	2400	-		Sistema CAXXA	SIXX Consult. e Inform.	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema Frente de Loja Ouro Negro	Genius	Pr3	nEn	8	2400	-		Sistema SS Restor	Solução Sistema	Pr2	-	-	9600	L		
Sistema Profit	Getway Automação Ltda	Pr3	nEn	8	2400	-		Sistema Spectrum Frente de Caixa	Spectrum Informática Ltda	Pr3	nEn	8	2400	-		
Sistema Restus	Gnotus	Pr1	nEn	8	9600	-		Sistema Store Controll	STI3 - Soluções Tecn.Inf.	Pr1	nEn	8	9600	-		
Sistemas GZ Mercosuper	GZ Sistemas	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema Saef	Support Informática Ltda	Pr3	nEn	8	2400	-		
Sistemas GZ Mini Merco	GZ Sistemas	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema PDV Sysmo	Sysmo Informática Ltda	Pr3	nEn	8	2400	-		
Sistema Visual PDV	H.H. System	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema Sis Terra	Terra Software Informática	Pr3	nEn	8	2400	-		
Sistema Happy Food	Happy User Soluções e Sistema	Pr3	nEn	8	2400	-		Sistema Controlsys	TechnoSystem Ass. Sist.	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema Fast Conta		Pr3	nEn	8	2400	-		Sistema Win PDV	The S. N. Informática Ltda	Pr3	nEn	8	2400	-		
Sistema ELF	IGC do Brasil Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema KeepShop 2000	Thomasini & Associados	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema Info Cook	Info System	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema Avery AP4.4	Torck Informática Ltda	Pr3	nEn	8	2400	-		
Sistema Inform PDV	Inform Sistemas	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema SNCA	Torres Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema SIAC	Informak Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema Dincash Frente de Loja	Total Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema Admaster	Infotec	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema TW2 PDV	TW2 Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema Frente Plus	Infotec	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema SAC	Vetor Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema Órion Business	Interferência Des. de Sist.	Pr3	nEn	8	2400	-		Sistema Visual Store	Visual Mix	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema InterNews e InterNews E.C.F.	InterNews Sistemas	Pr3	nEn	8	9600	-		Sistema Fácil	VR System	Pr3	nEn	8	2400	-		
Sistema Intersoft Fast	Intersoft Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema WLE PDV e Finance	WLE Desenv. Assessoria	Pr3	nEn	8	2400	-		
Sistema Sishop	Intersoft Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema Dinamo	Work Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema Maxx-On Plus	Itamaraty Com. e Inf.	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema Hipper Full	Wsoft Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema JAC PDV	JAC Sytems Informática	Pr1	nEn	8	9600	-		Sistema Balcão	Wsoft Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema SAC Premium	Joiner Serv. e Equip.	Pr1	nEn	8	2400	-		Sistema Aurora	Wsoft Informática	Pr1	nEn	8	2400	-		
Sistema KCMS Solus	KCMS Intelligent Solution	Pr1	nEn	8	9600	-		Sistema Colibri	Wyse Sistemas	Pr1	nEn	8	2400	-		

PROGRAMAÇÃO DOS DISPOSITIVOS EXTERNOS

PARÂMETROS DE PROGRAMAÇÃO PARA OS MICROTERMINAIS													
DESCRIÇÃO	FABRICANTE	PARÂMETROS					DESCRIÇÃO	FABRICANTE	PARÂMETROS				
		C14		C15	C27	C14			C15	C27			
Microterminais Série 2000	Bematech	Prt1	nEn	8	2400	-	Microterminal Sweda	Sweda Informática	Prt1	nEn	8	2400	-
Microterminais Série 3010	Bematech	Prt1	nEn	8	2400	-	Microterminal TR-100	Passo	Prt1	nEn	8	2400	-
Microterminal TED-1000	Colleter	Prt1	nEn	8	9600	-	Microterminal TR-200	Passo	Prt1	nEn	8	2400	-
Microterminal TC-1000 Plus/ TC-20	Elgin	Prt1	nEn	8	9600	-	Microterminal TR-300	Passo	Prt1	nEn	8	2400	-
Microterminal MC-1000	Elmesystem e Seleconta	Prt1	nEn	8	2400	-	Microterminal TEC-100	Robotronic	Prt1	nEn	8	2400	-
Microterminal Gradual	Gradual	Prt1	nEn	8	2400	-	Microterminal MTS 1.0	Schalter	Prt1	nEn	8	2400	-
Microterminais GE760 e MT720	Gertec - Tecvan Info. Ltda	Prt3	nEn	8	4800	-	Microterminal Autônomo TA1000	Sigtron Daruma	Prt1	nEn	8	2400	-
Microterminal Memocash	Memoconta	Prt2	-	-	9600	L	Microterminal Millennium	Work Power	Prt1	nEn	8	9600	-
Microterminal Handterm	Handterm	Prt2	-	-	1200	L							

PARÂMETROS DE PROGRAMAÇÃO PARA ECF-PDVs													
DESCRIÇÃO	FABRICANTE	PARÂMETROS					DESCRIÇÃO	FABRICANTE	PARÂMETROS				
		C14	C15	C27					C14	C15	C27		
PDV SPEED ONE 9001	ABCG	Prt1	nEn	8	2400	-	PDV MODULAR 2000	NCR	Prt1	nEn	8	2400	-
PDV MULTIPDV	Analisa C. Informática	Prt1	nEn	8	9600	-	PDV NET	Netsoftware Inform.	Prt1	nEn	8	2400	-
PDV Multipli 5000 Plus	Bematech	Prt1	nEn	8	2400	-	PDV Coral	Remarca	Prt1	nEn	8	2400	-
PDV CMS	CMS Informática	Prt1	nEn	8	2400	-	PDV S-20/40	Sweda	Prt1	nEn	8	2400	-
PDV DT-560	Dataregis	Prt1	nEn	8	2400	-	PDV S-20/50	Sweda	Prt1	nEn	8	2400	-
PDV 5600	Dataregis	Prt1	nEn	8	2400	-	PDV Modular com DB-25	Sweda	Prt1	nEn	8	2400	-
PDV Baby	Dataregis	Prt1	nEn	8	2400	-	PDV Modular com DB-9	Sweda	Prt1	nEn	8	2400	-
PDV IS-375	Dataregis	Prt1	nEn	8	2400	-	PDV SYSMO	Sysmo Informática	Prt3	nEn	8	2400	-
PDV DT-12000	Dataregis	Prt1	nEn	8	2400	-	PDV COMANDA 2001	Tecnocenter	Prt1	nEn	8	2400	-
PDV ECFIF 2001-I	Dismac	Prt1	nEn	8	2400	-	PDV UNISYS	Unisys	Prt1	nEn	8	2400	-
PDV ECFIF 2001-II	Dismac	Prt1	nEn	8	2400	-	PDV 6000	Yanco	Prt1	nEn	8	2400	-
PDV Pégasus	Dynatek Automação	Prt1	nEn	8	2400	-	PDV 7000	Yanco	Prt1	nEn	8	2400	-
PDV FECHAConta	Fechaconta	Prt1	nEn	8	2400	-	PDV Z 6000	Zanthus	Prt1	nEn	8	2400	-
PDV GDR	GDR Automação	Prt1	nEn	8	2400	-	PDV Z 8000	Zanthus	Prt1	nEn	8	2400	-
PDV 4694	IBM	Prt1	nEn	8	2400	-	PDV Modular PC	Zanthus	Prt1	nEn	8	2400	-
PDV POS-4000 SIAC	Itautec	Prt1	nEn	8	2400	-	PDV Z-2000	Zanthus	Prt1	nEn	8	2400	-
PDV POS-4000 Genérica	Itautec	Prt1	nEn	8	2400	-							

PARÂMETROS DE PROGRAMAÇÃO PARA AS ECF-MRS														
DESCRIÇÃO	FABRICANTE	PARÂMETROS					DESCRIÇÃO	FABRICANTE	PARÂMETROS					
		C14		C15	C27	C14			C15	C27				
ECF-MR 12000	Elgin	Prt3	nEn	8	2400	-	ECF-MR G-910E	Fujitsu General	Prt1	nEn	8	9600	-	
ECF-MR 20000	Elgin	Prt3	nEn	8	2400	-	ECF-MR G-912	Fujitsu General	Prt1	nEn	8	9600	-	
ECF-MR 10000S	Elgin	Prt3	nEn	8	2400	-	Micro ECF-MR Sweda	Sweda	Prt1	nEn	8	2400	-	
ECF-MR G-980	Fujitsu General	Prt1	nEn	8	2400	-	ECF-MR 2570/ 2571	Sweda	P351	-	-	-	-	
ECF-MR G-880	Fujitsu General	Prt1	nEn	8	9600	-	ECF-MR Yanco 2000	Yanco	Prt1	nEn	8	2400	-	

ANTES DE CHAMAR A ASSISTÊNCIA TÉCNICA TOLEDO

A TOLEDO investe anualmente, no aprimoramento técnico de centenas de profissionais, mais de 40.000 horas/homem e, por isso, garante a execução de serviços dentro de rigorosos padrões de qualidade. Um simples chamado e o Técnico especializado estará em seu estabelecimento, resolvendo problemas de pesagem, auxiliando, orientando, consertando ou aferindo e calibrando sua balança. Mas, antes de fazer o chamado, consulte a lista de possíveis problemas e verifique se você mesmo pode resolvê-lo.

SINTOMA	CAUSA PROVÁVEL	AÇÃO CORRETIVA
Balança não liga	Adaptador desconectado da balança ou da tomada.	Conecte o adaptador na tomada conector da balança.
	Mau contato na tomada.	Substitua a tomada ou conecte em outra tomada.
	Falta de energia elétrica.	Verifique fusível/ disjuntor.
	Adaptador queimado.	Substitua o adaptador e/ou entre em contato com a Assistência Técnica TOLEDO.
Indicação de peso instável	Produtos ou materiais nas laterais ou sob o prato de pesagem.	Livre a área de pesagem de possíveis fontes de agarramento.
	Corrente de ar incidindo diretamente no prato de pesagem.	Elimine possíveis fontes de corrente de ar e/ou ajuste o Filtro Digital através do parâmetro C11.
	Balança em local muito úmido ou quente, fora dos limites de temperatura e umidade relativa do ar.	Instale a sua balança em local que atenda às limitações específicas para temperatura e umidade relativa de ar.
	Rede elétrica oscilando ou fora das especificações.	Verifique e providencie o conserto de sua rede elétrica. Em casos extremos, utilize um estabilizador de tensão.
	Esforço causado indevidamente sobre a área de pesagem.	Chame a Assistência Técnica TOLEDO ou Representante Autorizado.
Mensagem de Err 1.	Erro de memória.	Chame a Assistência Técnica TOLEDO ou Representante Autorizado.
Mensagem de Err 2.	Erro de memória.	Chame a Assistência Técnica TOLEDO ou Representante Autorizado.
Mensagem de Err 3.	Balança fora de calibração.	Chame a Assistência Técnica TOLEDO ou Representante Autorizado.
Mensagem de Err 9.	Sobrecarga ou peso muito abaixo da faixa de captura do zero.	Retire o peso da balança ou coloque o prato de pesagem. Se não resolver, chame a Assistência Técnica TOLEDO ou Representante Autorizado.
Mensagem UUUU	Produtos sobre o prato de pesagem acima da faixa de zero	Esvazie o prato de pesagem e certifique-se de que não há agarramentos.
	Célula de carga danificada devido à sobrecarga no prato de pesagem.	Chame a Assistência Técnica TOLEDO ou Representante Autorizado.
Mensagem A b - - -	Balança sem o prato de pesagem.	Posicione o prato de pesagem na balança.
	Célula de carga danificada devido à sobrecarga no prato de pesagem.	Chame a Assistência Técnica TOLEDO ou Representante Autorizado.

Persistindo o problema, releia este manual e caso necessite de auxílio, comunique-se com a Assistência Técnica Toledo de uma de nossas Filiais ou rede de Oficinas Técnicas Autorizadas mais próxima de seu estabelecimento.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CAPACIDADE	6 kg	Faixa de 0,000 a 3,000 kg = divisão de 1 grama.	
		Faixa de 3,002 a 6,000 kg = divisão de 2 gramas.	
	15 kg	Faixa de 0,000 a 6,000 kg = divisão de 2 gramas.	
		Faixa de 6,005 a 15,000 kg = divisão de 5 gramas.	
	30 kg	Faixa de 0,000 a 15,000 kg = divisão de 5 gramas.	
		Faixa de 15,010 a 30,000 kg = divisão de 10 gramas.	
TARA	Balança de 6 kg	Até 3,000 kg	
	Balança de 15 kg	Até 6,000 kg	
	Balança de 30 kg	Até 9,995 kg	
ALIMENTAÇÃO	Tipo	Adaptador de Parede Multivoltagem	
	Tensão de Entrada	100 a 240 Vca	
	Tensão de Saída	+ 12,0 Vcc	
	Corrente de Saída	200 mA	
	Frequência	50 / 60 Hz	
CONSUMO	Potência	0,5 a 2,0 W	
DISPLAY	Tipo	LCD - Display de Cristal Líquido	
	Área de Visualização	62,7 mm (L) x 28,9 mm (A)	
	Dimensão dos Dígitos	6,9 mm (L) x 15,0 mm (A)	
TEMPERATURA	-10° C a 40° C		
UMIDADE DO AR	10% a 95% sem condensação		
DIMENSÕES	Versão Standard	Largura	370,0 mm
		Altura	70,0 mm
		Profundidade	360,0 mm
	Prato de Pesagem	Largura	359,0 mm
		Altura	10,8 mm
		Profundidade	251,0 mm
	Torre Remota	Comprimento do cabo	2,5 m
		Altura da coluna	270 mm
PESO EMBARQUE	Versão Standard	3,5 kg ou 5,2 kg embalada	
	Versão Torre Remota	3,7 kg ou 5,4 kg embalada	
CONSTRUÇÃO	Prato de pesagem	Aço Inoxidável AISI 430.	
	Gabinete Plástico	ABS.35.GC.13171 - Cor branca.	
INMETRO	Portaria	236 / 94.	
	Classe de Exatidão	III	
LIMITES DE INDICAÇÃO	Indicação mínima	1 incremento abaixo de zero.	
	Indicação máxima	5 incrementos acima da capacidade de pesagem.	

TERMO DE GARANTIA

Este equipamento é garantido contra eventuais defeitos de fabricação, se consideradas as condições estabelecidas por este manual, pelo período especificado no Certificado de Garantia, a partir da data da Nota Fiscal de venda ao consumidor final e compreenderá a substituição de peças e mão-de-obra no reparo de defeitos devidamente constatados como sendo de fabricação.

Tanto a constatação dos defeitos, como os reparos necessários serão providos por uma Filial Toledo ou uma OTA - Oficina Técnica Autorizada Toledo que se encontre mais próxima do local de instalação do equipamento.

Uso da Garantia

Para efeito de garantia, apresente o **Certificado de Garantia** devidamente preenchido e a **Nota Fiscal** de compra do equipamento contendo seu número de série.

A garantia fica automaticamente inválida se:

- O equipamento não for instalado e utilizado conforme as instruções contidas neste manual.
- O equipamento tiver sofrido danos por acidentes ou agentes da natureza, maus tratos, descuido, ligação à rede elétrica imprópria, exposição a agentes químicos e/ou corrosivos, presença de água ou insetos no seu interior, utilização em desacordo as instruções deste manual ou ainda por alterações, modificações ou consertos feitos por pessoas ou entidades não credenciadas pela Toledo.
- Houver remoção e/ou alteração do número de série ou da placa de identificação do equipamento.
- Constatada adulteração ou rasuras no Certificado de Garantia ou espirada a vigência do período de garantia.

A garantia não cobre:

- Despesas com instalação do equipamento realizada pela Toledo ou OTA - Oficina Técnica Autorizada Toledo.
- Despesas com mão-de-obra, materiais, peças e adaptações necessárias à preparação do local para a instalação do equipamento, ou seja, rede elétrica, tomadas, cabos de comunicação, conectores, suportes mecânicos, aterramento, etc.
- Reposição de peças pelo desgaste natural, como teclado, prato de pesagem, painéis, gabinete, bem como a mão de obra utilizada na aplicação das peças e as consequências advindas destas ocorrências.
- Equipamentos ou peças que tenham sido danificadas em consequência de acidentes de transporte ou manuseio, amassamentos, riscos, trincas ou atos e efeitos de catástrofe da natureza.
- Falhas no funcionamento do equipamento decorrentes de problemas no abastecimento elétrico.
- Remoção, embalagem, transporte e seguro do equipamento para conserto.
- Despesas relativas ao atendimento no local de instalação do equipamento, tais como, transporte de ida e volta; deslocamento, tempo de viagem, refeições e estada do Técnico, acrescidas dos impostos incidentes e taxas de administração;

Observações:

- Em nenhum caso a Toledo poderá ser responsabilizada por perda de produtividade ou dados, danos diretos ou indiretos, reclamações de terceiros, paralisações ou ainda quaisquer outras perdas ou despesas, incluindo lucros cessantes, provenientes do fornecimento. Se, em razão de lei ou acordo, a Toledo vier a ser responsabilizada por danos causados ao Cliente, o limite global de tal responsabilidade será equivalente a 5% do valor do equipamento, ou da parte do equipamento que tiver causado o dano, à vista das características especiais do fornecimento.
- A Toledo não autoriza nenhuma pessoa ou entidade a assumir, por sua conta, qualquer outra responsabilidade relativa à garantia seus produtos além das aqui explicitadas.
- Peças e/ou acessórios que forem substituídos em garantia serão de propriedade da Toledo.
- Este termo de garantia é válido para equipamentos vendidos e instalados no território brasileiro.
- Eventuais dúvidas quanto às condições de garantia deverão ser tratadas diretamente com a Toledo.

PARA SUAS ANOTAÇÕES

SERVIÇOS DE APOIO AO CLIENTE

A TOLEDO mantém centros de serviços regionais em todo o país, para assegurar instalação perfeita e desempenho confiável aos seus produtos. Além destes centros de serviços, aptos a prestar-lhes à assistência técnica desejada, mediante chamado ou contrato de manutenção periódica, a TOLEDO mantém uma equipe de técnicos residentes em pontos estratégicos, dispondo de peças de reposição originais, para atender com rapidez e eficiência aos chamados mais urgentes.

Quando necessário, ou caso haja alguma dúvida quanto à correta utilização deste manual, entre em contato com a TOLEDO em seu endereço mais próximo.

Ela está sempre à sua disposição.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA TOLEDO

ASSEGURA BOM DESEMPENHO E CONFIABILIDADE AO SEU EQUIPAMENTO

TOLEDO DO BRASIL *INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.*

BELÉM - PA

R. Boa Ventura da Silva, 1701 - Bairro de Fátima
CEP 66060-060 Fone: (91) 3182-8900 Fax: (91) 3182-8950

BELO HORIZONTE - MG

Av. Portugal, 5011 - Bairro Itapoã
CEP 31710-400 Fone: (31) 3326-9700 Fax: (31) 3326-9750

CAMPO GRANDE - MS

Av. Eduardo Elias Zahran, 2473 - Jd. Alegre
CEP 79004-000 Fone: (67) 3303-9600 Fax: (67) 3303-9650

CANOAS - RS

R. Augusto Severo, 36 - Nossa Senhora das Graças
CEP 92110-390 Fone: (51) 3406-7500 Fax: (51) 3406-7550

CHAPECÓ - SC

R. Tiradentes, 80 - Bela Vista
CEP 89804-060 Fone: (49) 3312-8800 Fax: (49) 3312-8850

CUIABÁ - MT

Av. Miguel Sutil, 4962 - Jardim Leblon
CEP 78060-000 Fone: (65) 3928-9400 Fax: (65) 3928-9450

CURITIBA - PR

R. 24 de Maio, 1666 - B. Rebouças
CEP 80220-060 Fone: (41) 3521-8500 Fax: (41) 3521-8550

FORTALEZA - CE

R. Padre Mororó, 915 - Centro
CEP 60015-220 Fone: (85) 3391-8100 Fax: (85) 3391-8150

GOIÂNIA - GO

Av. Laurício Pedro Rasmussen, 357 - Vila Santa Isabel
CEP 74620-030 Fone: (62) 3612-8200 Fax: (62) 3612-8250

LAURO DE FREITAS - BA

Loteamento Varandas Tropicais, S/N - Quadra 1 - Lote 20 - Pitangueira
CEP 42700-000 Fone: (71) 3505-9800 Fax: (71) 3505-9850

MANAUS - AM

R. Ajuricaba, 999 - B. Cachoeirinha
CEP 69065-110 Fone: (92) 3212-8600 Fax: (92) 3212 8650

MARINGÁ - PR

Av. Colombo, 6580 - Jd. Universitário
CEP 87020-000 Fone: (44) 3306-8400 Fax: (44) 3306-8450

RECIFE - PE

R. D. Arcelina de Oliveira, 48 - B. Imbiribeira
CEP 51200-200 Fone: (81) 3878-8300 Fax: (81) 3878-8350

RIBEIRÃO PRETO - SP

R. Iguape, 210 - B. Jardim Paulista
CEP 14090-090 Fone: (16) 3968-4800 Fax: (16) 3968-4812

RIO DE JANEIRO - RJ

R. da Proclamação, 574 - Bonsucesso
CEP 21040-282 Telefax: (21) 3544-7700 Fax: (21) 3544-7750

SANTOS - SP

R. Professor Leonardo Roitman, 27 - V. Matias
CEP 11015-550 Fone: (13) 2202-7900 Fax: (13) 2202-7950

SÃO JOSÉ CAMPOS - SP

R. Icatu, 702 - Parque Industrial
CEP 12237-010 Fone: (12) 3203-8700 Fax: 3203-8750

SÃO PAULO - SP

R. Manoel Cremonesi, 1 - Jardim Belita
CEP 09851-330 Fone: (11) 4356-9395/9404 (11) 4356-9462

VALINHOS - SP

R. Dr. Altino Gouveia, 827 - Jardim Pinheiros
CEP 13274-350 Fone: (19) 3829-5800 Fax: (19) 3829-5810

VITÓRIA - ES

R. Pedro Zangrandi, 395 - Jardim Limoeiro
CEP 29164-020 Fone: (27) 3182-9900 Fax: (27) 3182-9950

UBERLÂNDIA - MG

R. Ipiranga, 297 - Cazeca
CEP 38400-036 Fone: (34) 3303-9500 Fax: (34) 3303-9550

TOLEDO[®] é uma marca registrada da Mettler-Toledo, Inc., de Columbus, Ohio, USA.

R. Manoel Cremonesi, 1 - Jardim Belita - TEL. (11) 4356-9000 - CEP: 09851-330 - São Bernardo do Campo - SP - BRASIL
site: www.toledobrasil.com.br - e-mail: com@toledobrasil.com.br

A Toledo segue uma política de contínuo desenvolvimento dos seus produtos, reservando-se o direito de alterar especificações e equipamentos a qualquer momento, sem prévio aviso, declinando toda a responsabilidade por eventuais erros ou omissões que se verifiquem neste manual. Assim, para informações exatas sobre qualquer modelo em particular, consultar o Departamento de Marketing/Vendas - Mercado Comercial da Toledo. E-mail: com@toledobrasil.com.br